FLOW CONTROL BENCH - NIVEAU - DRUCK - TEMPERATUR

Nicht vertragliches Foto

SERVICE : 7 KW - 380 V TRI - 50 HZ AIR COMPRIMA© : 6NL/H, 4 BARS (NON FOURNI) ORDINATEUR POUR L'UTILISATION DU LOGICIEL GROßE : 1500 X 800 X 2100 MM

GEWICHT : ~150KG

REFERENCE : MP111

Die Bank erlaubt die Umsetzung mehrerer Vorschriften.
5 Prozesse sind mÃ¶glich:

Aktorebene Steuer: pneumatischer Ventil-Sensor: HÃ¶he des Wasserdruckerzeuger Disturbance: leak in dem Rohr, Leckage in der Spalte.
Durchflussregelung Antrieb: Pneumatikventil Sensor: Palettendurchflussmesser StÃ¶rung: Undichtigkeit an der Rohrleitung.
Druckregelung Antrieb: Pneumatikventil Sensor: Drucktransmitter StÃ¶rung: Leckage an der Rohrleitung.
Temperaturregelung Antrieb: Tauchheizung Sensor: Speichertemperatursensor StÃ¶rung: Kaltwasserversorgung.
Kaskadenregelung der Temperatur / FluÃŸaktuator: pneumatischer Ventil-Sensor: Temperatursensor am Ausgang des Heizeinheit und DurchfluÃŸmesser Paletten Disruption: leak in dem Rohr, Variation der Heizleistung.

Der StÃ¤nder besteht aus einem gemeinsamen Modul (ZufÃ¼hrtank, Pumpe, Steuertafel) und seine eigene spezifische Instrumentierung in jeder Schleife untersucht werden (Antrieb, pneumatisches Ventil, statische Leistungseinheit und den Differenzdrucksensor messen, Pt100-Sonden, FlÃ¼gelrad-Durchflussmesser).
Der SchÃ¼ler wird in der Lage sein, seine Schleife nach dem Multipositionsschalter zu wÃ¤hlen und die Ein- / AusgÃ¤nge der Regler zu messen.

Bildungsziele :

- Ebenenregulierung (Prozess erster Ordnung + Integrationsprozess)
- Druckregelung (Prozess 1. Ordnung)
- Temperaturregelung (Prozess 1. Ordnung)
- Durchflussregelung (Prozess 1. Ordnung)
- Kaskadenregelung: Temperatur / Durchfluss
- Temperaturregelung in allem oder nichts
- Studie der statischen Antwort
- Open-Loop- und Closed-Loop-Identifikation
- Kalibrierung eines FÃ¼llstandssensors

Technische Spezifikationen :

- Ein 50-Liter-Vorratstank mit Regalen und ÃœberlÃ¤ufen in zwei verschiedenen Ebenen
- Eine Edelstahlspule zum Erhitzen von Wasser im Tank
- SÃ¤ule in altuglas, mit Ãœberlauf, Abstufungen, EntwÃ¤sserung und Regalen
- Kreiselpumpe, 380 V dreiphasig
- Dreifache Messung / Ausgabe / Sollwertanzeige - Beide Ascon Markencontroller verfÃ¼gen Ã¼ber RS485-KommunikationskartenAuto / manuelle Funktion - selbstanpassend; Ein Master-Controller mit Universaleingang, 4-20 mA-Ausgang und einem Slave-Controller - Regelalgorithmen P, PI, PID, PD + MR;

- Ein zusÃ¤tzlicher Temperaturregler
- Pneumatisches Proportionalventil
- Ein P / I-Konverter
- Ein Drucksensor (4-20 mA Ausgang)
- Palettendurchflussmesser (4-20 mA Ausgang)
- Vier Schwimmer-Durchflussmesser
- Ein Drucksensor (4-20 mA-Ausgang) befindet sich am Boden der WassersÃ¤ule
- Ein Tauchsieder mit Thermostat
- Zwei Temperatursensoren
- Ein Schaltkasten mit den Reglern, dem Schutz der Pumpe und ihrer Steuerung.
- Ein Multipositionsschalter zur Auswahl der Zuordnung der EingÃ¤nge / AusgÃ¤nge der Regler gemÃ¤ÃŸ der Schleife zur Untersuchung des Thermostaten, der statischen Leistungseinheit, der Wandler, der Sensorstromversorgungen
- Wiederherstellung des Ein- / Ausgangs jedes Reglers an sicheren Doppel-Well-Terminals

OPTIONS :

Module d'acquisition MAC 2 composÃ© de : - un convertisseur RS485/RS232 - d'un logiciel d'exploitation sous Windows permettantÂ : laÂ lecture des paramÃ¨tres PID, le tracÃ© des courbes, la configuration du rÃ©gulateur Ã distance, l'archivage des valeurs.